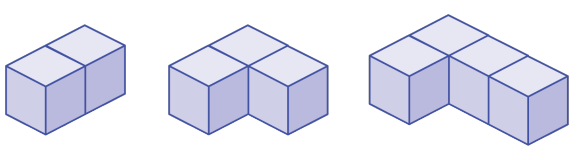
1. 쌓기나무로 만든 모양을 보고, 넷째 번에 올 모양을 만들기 위해서 필요한 쌓기나무 개수를 구하시오.



답: _____ 개

2. 비에서 전항과 후항을 찾아 순서대로 쓰시오.

11 : 13

답: _____

답: _____

3. 다음 중 비례식은 어느 것입니까?

① $7 \times 3 = 21$ ② $\square + 2 = 5$ ③ $3 \times 5 : 5 \times 3$

④ $3 : 2 = 6 : 4$ ⑤ $6 - 2 = 2 \times 2$

4. 다음 비례식을 보고, 알맞게 짝지어진 것은 어느 것입니까?

$7 : 13 = 21 : 39$

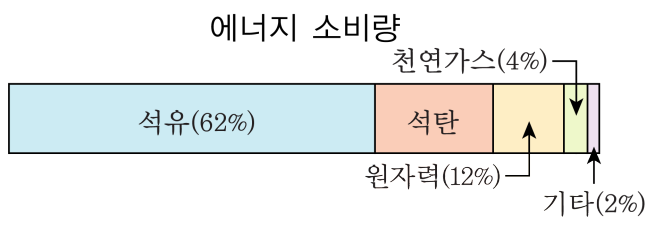
① $7 \Rightarrow$ 후항 ② $13 \Rightarrow$ 외항 ③ $21 \Rightarrow$ 외항

④ $39 \Rightarrow$ 전항 ⑤ $13 \Rightarrow$ 후항

5. 밑면의 넓이가 $28.26\,\mathrm{cm}^2$ 이고, 높이가 13cm 인 원기둥의 부피를 구하시오.

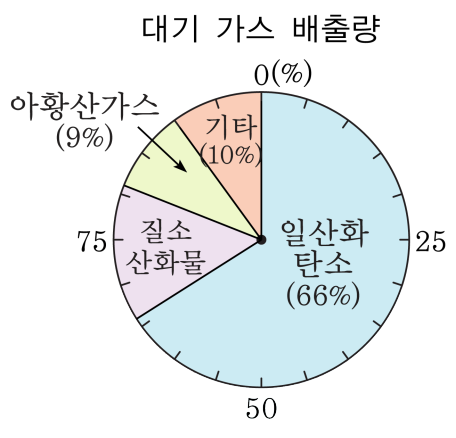
답: _____ cm^3

6. 다음 띠그래프에서 석탄 소비량은 전체의 [ ]% 라고 할 때, [ ]안에 들어갈 알맞은 수를 구하시오.



답: _____ %

7. 다음 그림은 어느 도시의 대기 가스 배출량을 나타낸 원그래프입니다. 배출되는 일산화탄소는 질소산화물의 몇 배인지 구하시오.



답: _____ 배

8. 책상 한 개에는 4개의 다리가 있습니다. 책상이 한 개씩 많아질 때마다 책상 다리의 개수는 몇 개씩 많아지는지 구하시오.

답: _____ 개

9. 다음 관계식에 의한 대응표에 들어갈 알맞은 수를 차례대로 쓰시오.

$y = 0.4 \times x$

x	1	4	5	7	10	13
y	0.4		2			

답: _____

답: _____

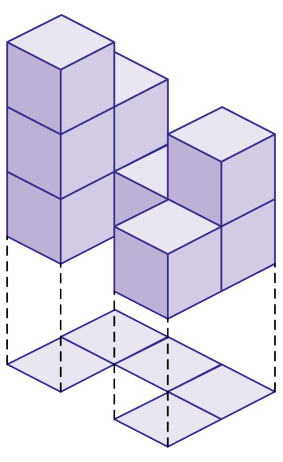
답: _____

답: _____

10. y 가 x 에 반비례하고 $x = 2$ 일 때, $y = 10$ 입니다. 이때 x 와 y 의 관계식은 $x \times y =$ $\boxed{}$ 입니다. $\boxed{}$ 안에 알맞은 수를 써넣으시오.

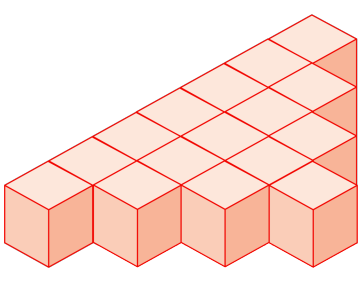
답: _____

11. 사용된 쌓기나무의 개수를 알아보시오.



답: _____ 개

12. 다음은 쌓기나무의 규칙을 말한 것입니다. 괄호 안에 알맞은 수와 말을 골라 차례대로 쓰시오.



오른쪽으로 갈수록 쌓기나무의 수가 $(1, 2)$ 개씩 (줄어듭니다, 늘어납니다).

답: _____

답: _____

13. 다음 중 <u>틀린</u> 것을 모두 고르시오.

① 6 : 3 의 전항과 후항에 0을 곱하여도 비의 값은 같습니다.

② 4 : 6의 비의 값은 8 : 12의 비의 값과 같습니다.

③ 2 : 5의 전항에만 3을 곱해도 비의 값에는 변함이 없습니다.

④ 4 : 7의 전항과 후항에 2를 나누어도 비의 값은 같습니다.

⑤ 3 : 9의 비의 값은 1 : 3의 비의 값과 같습니다.

14. $\frac{3}{4} : \frac{1}{3}$ 을 가장 간단히 나타내려고 할 때, 어떤 수를 곱해야 합니까?

① 6 ② 16 ③ 12 ④ 15 ⑤ 24

15. (　　)안에 알맞은 말을 써넣으시오.

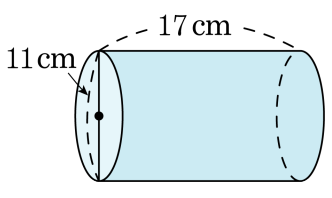
원기둥에서 두 밑면에 서로 수직인 선분의 길이를 원기둥의 (　　)라고 합니다.

답: _____

16. 옆넓이가 $50.24\,\mathrm{cm}^2$ 인 원기둥의 밑면의 지름의 길이가 $8\,\mathrm{cm}$ 일 때, 높이를 구하시오.

답: _____ cm

17. 원기둥의 옆면의 넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2

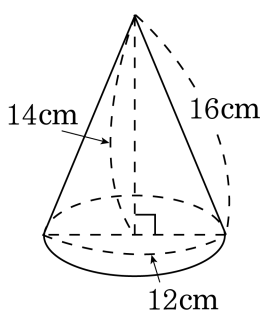
18. 안치수로 밑면의 지름이 18 cm, 높이가 3 cm 인 원기둥 모양의 물통에 담을 수 있는 물의 양은 몇 mL 인지 구하시오.

답: _____ mL

19. 한 변의 길이가 $40\,\mathrm{cm}$ 인 정사각형의 한 변을 회전축으로 하여 만든 회전체의 옆넓이를 구하시오.

답: _____ cm^2

20. 다음 원뿔에서 모선의 길이는 몇 cm 인지 구하시오.



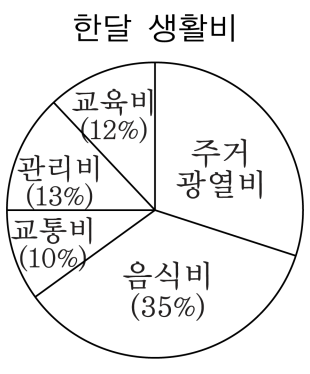
답: _____ cm

21. 다음은 1990년도 우리나라의 학교별 학생 수의 비율을 나타낸 띠그래프입니다. 위 그래프를 길이가 25 cm인 띠그래프로 나타낸다면 초등학생이 차지하는 길이는 몇 cm인지 구하시오.

학교별 학생 수

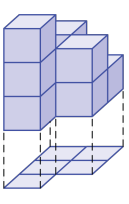
답: _____ cm

22. 다음 소민이네 집의 한 달 생활비의 내용을 나타낸 원그래프입니다. 생활비가 200000 원일 때, 교육비는 얼마인지 구하시오.



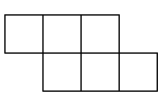
답: _____ 원

23. 다음 그림과 같은 모양에 대한 설명으로 옳지 <u>않은</u> 것을 모두 고르시오.



① 1층에 5개의 쌓기나무가 사용되었습니다.

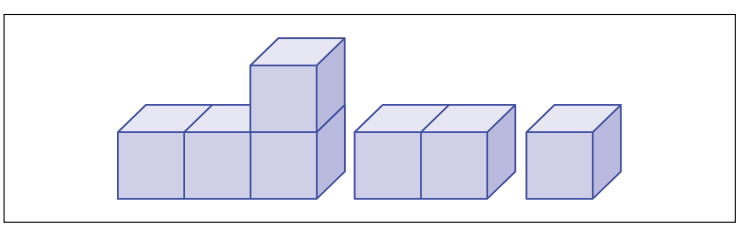
② 2층에 3개의 쌓기나무가 사용되었습니다.

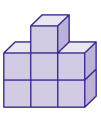
③ 앞에서 본 모양은  과 같습니다.

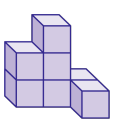
④ 사용된 쌓기나무는 모두 9개입니다.

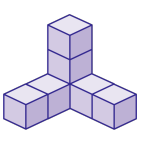
⑤ 사용된 쌓기나무는 모두 11개입니다.

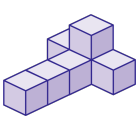
24. 다음 중 <보기> 의 쌓기나무로 쌓은 모양이 아닌 것은 어느 것인지 고르시오.

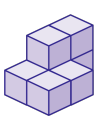


① 

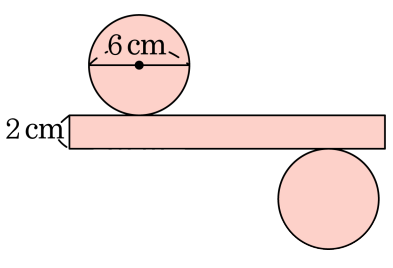
② 

③ 

④ 

⑤ 

25. 그림의 전개도로 만든 원기둥의 옆넓이를 구하시오.



답: _____ cm^2